

An automatic installation for chemical analyses

5 An automatic installation for chemical analyses, which includes a plurality of  
microplates (6) exhibiting each one a plurality of reaction wells (6-1) formed therein  
and a micro-plate identification section (1) carrying micro-plate identification data ;  
an installation (4, 5) for introducing samples and reactants which is provided at a  
location for introducing samples and reactants, so as to introduce predetermined  
10 amounts of samples and reactants into the reaction wells (6-1) of a micro-plate (6)  
which is positioned at a location (7) for introducing samples and reactants ; an  
installation (17) for reading the sample identification data (2-2, 2-3) ; a reaction  
section (8) for carrying out the reaction in the reaction wells (6-1) into which the  
samples and the reactants were introduced ; a measuring installation (9) which is  
15 provided at a measuring location (10), to measure the results of the analysis carried  
out in the reaction section (8) ; a first installation (11-1) for reading firstly the micro-  
plate identification data of the section (1) carrying micro-plate identification data of  
the micro-plates (6), which installation is arranged at the location (7) for introducing  
samples and reactants, to record the micro-plate identification data (1-1, 1-2) ; a  
20 second installation (9) for reading the micro-plate identification data, which is  
provided at the measuring location (10) to read the micro-plate identification section  
(1)...



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift  
10 DE 43 10 169 A 1

51 Int. Cl.<sup>5</sup>:  
G 01 N 35/00

21 Aktenzeichen: P 43 10 169.0  
22 Anmeldetag: 29. 3. 93  
43 Offenlegungstag: 30. 9. 93

DE 43 10 169 A 1

30 Unionspriorität: 32 33 31  
27.03.92 JP 4-071312

71 Anmelder:  
Olympus Optical Co., Ltd., Tokio/Tokyo, JP

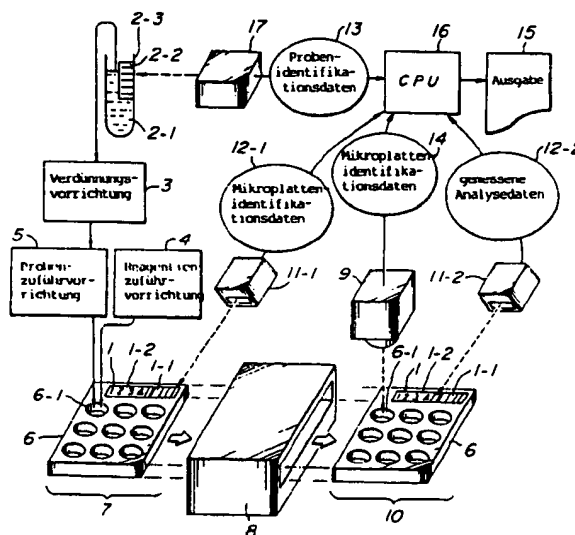
74 Vertreter:  
Fhr. von Pechmann, E., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.;  
Behrens, D., Dr.-Ing.; Brandes, J., Dipl.-Chem.  
Dr.rer.nat.; Goetz, R., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.;  
von Hellfeld, A., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte;  
Würtenberger, G., Rechtsanw., 81541 München

72 Erfinder:  
Fukushima, Norichika, Hachioji, Tokio/Tokyo, JP

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Automatische chemische Analysevorrichtung

57 Automatische chemische Analyseinrichtung, die eine Vielzahl von Mikroplatten (6) verwendet, von denen jede eine Vielzahl von darin ausgeformten Reaktionsgefäßen (6-1) aufweist und ein Mikroplatten-Identifikationsteil (1) hat, das Mikroplatten-Identifikationsdaten trägt, mit einer Proben- und Reagenzienzuführeinrichtung (4, 5), die an einer Proben- und Reagenzienzuführstelle vorgesehen ist, um vorgegebene Mengen von Proben und Reagenzien in Reaktionsgefäße (6-1) in einer Mikroplatte (6) einzubringen, die an der Proben- und Reagenzienzuführstelle (7) ausgerichtet ist; einer Probenidentifikationsdatenlesevorrichtung (17) zum Lesen von Probenidentifikationsdaten (2-2, 2-3); einer Reaktionsstrecke (8) zum Ausführen der Reaktion in den Reaktionsgefäßen (6-1) in die die Proben und Reagentien eingefüllt worden sind; einer Meßeinrichtung (9), die an einer Meßstelle (10) vorgesehen ist, um Analyseergebnisse der in der Reaktionsstrecke (8) der ausgeführten Reaktion zu messen; einer ersten Mikroplatten-Identifikationsdatenlesevorrichtung (11-1), die an der Proben- und Reagenzienzuführstelle (7) zum Lesen des Mikroplatten-Identifikationsteiles (1), das an der Mikroplatte (6) angebracht ist, die an der Proben- und Reagenzienzuführstelle (7) ausgerichtet ist, um erste Mikroplatten-Identifikationsdaten (1-1, 1-2) zu erfassen; einer zweiten Mikroplatten-Identifikationsdatenlesevorrichtung (9), die an der Meßstelle (10) angeordnet ist, um das Mikroplatten-Identifikationsteil (1) ...



DE 43 10 169 A 1